



石清健

18755696801 qingjianshi@126.com 上海
23岁 男
上海 前端开发/图像处理应用/数据分析



专业技能

- 编程语言**：精通 Python、JavaScript、TypeScript，掌握 MATLAB，具备良好的数据处理与建模能力。
- WebGIS 与可视化开发**：掌握 Vue 3、Vite、Element Plus、OpenLayers、ECharts、Cesium 等库，具备地图开发与可视化经验。
- 深度学习应用**：掌握 CNN、Transformer、AutoEncoder 等模型在图像处理与应用等任务中的实现。
- 遥感与高光谱处理**：精通遥感影像预处理与分析，掌握混合像元分解、地物分类、目标探测等方法，具备实际高光谱数据处理经验。
- GIS 软件与影像工具**：精通 ArcGIS、ENVI、SNAP 等软件进行栅格/矢量操作、影像处理与制图分析。
- 图形与矢量编辑技能**：精通 CorelDRAW 进行矢量图形绘制与地图制图，掌握PhotoShop软件进行图像处理、色彩校正与图像优化。

教育经历

- 华东师范大学** 985 211 双一流 2023年09月 - 2026年06月 上海
测绘工程 硕士 地理科学学院
主修：遥感图像处理、WebGIS和深度学习，研究方向为高光谱图像处理应用与WebGIS开发
荣誉奖项：全国高光谱遥感处理与应用大赛优秀奖
- 华东师范大学** 985 211 双一流 2019年09月 - 2023年06月 上海
地理信息科学 本科 地理科学学院
荣誉奖项：全国大学生数学建模大赛三等奖

项目经历

- 星空地海一体化的智慧港航警务平台研发及应用示范** 2024年04月 - 2024年07月 上海
webgis前端开发
 - 技术栈：Vue3、OpenLayers、Element Plus、TypeScript、Axios、Vuex、Vite
 - 项目描述：整合船舶AIS数据、无人机视频流、地图可视化等多源感知信息，提供表单填报、实时展示、飞行控制等核心功能。
 - 主要职责：
 - (1) 使用 Vue3 + OpenLayers 搭建地图可视化模块，实现船只AIS数据的实时展示。
 - (2) 设计并实现表单组件系统，支持船舶信息动态上报与校验逻辑。
 - (3) 对接后端接口，实现无人机飞控状态实时展示与指令传递功能。
 - (4) 实现视频播放模块，接入无人机和地基雷达的视频源实时监控。
 - 项目业绩：打通海陆空数据链路，实现端到端的联控平台，成功支撑若干实际场景的警务调度与监控，获得用户单位积极反馈。项目体系架构、地图组件系统、飞控功能形成业务模板，可推广复制至港航巡防、危化品运输监管、水上应急响应等场景。
- 面向国产卫星的遥感卫星轨道预测及可视化系统平台** 2023年09月 - 2024年04月 上海
webgis前端开发
 - 技术栈：Vue 3、CesiumJS、OpenLayers、Element Plus、TypeScript、Axios、Vuex、Vite
 - 项目描述：基于 Vue 开发一套融合二维/三维地图的可视化系统，实现卫星轨道三维仿真、二维地图矢量绘制与卫星过境分析等功能。
 - 主要职责：
 - (1) 使用 Vue 3+Vite 构建整体项目结构，搭建模块化、高性能的前端应用；
 - (2) 集成 TLE 数据与 SGP4 算法，完成卫星轨道力学模拟与轨迹预测；
 - (3) 集成 CesiumJS 实现三维地球渲染、图层管理、卫星轨道多视角多图层仿真可视化等 GIS 功能。
 - (4) 使用 OpenLayers 实现二维地图矢量绘制、图层展示、属性信息交互以及卫星过境模拟；
 - 项目业绩：系统已部署于空天地一体化遥感大数据平台，成功支撑多颗国产遥感卫星的轨道监测任务，在国土普查、防灾减灾、农业监测等遥感任务中具备广泛应用前景，为后续拓展到商业遥感卫星管理平台、空天态势感知系统、卫星导航增强服务方向提供了完整的前端可视化基础。网址：<https://orbit.3sobs.cn/>

研究经历

- 基于多任务学习和特征重构的亚像元目标探测** 2023年09月 - 至今 上海
研究生 华东师范大学地理科学学院
针对高光谱图像中亚像元小目标检测，构建解混与探测的多任务学习框架。引入通道注意力，自适应融合多尺度局部特征与全局transformer特征，充分利用了高光谱遥感影像的空间-光谱特征。构建解混和探测联合损失，通过可学习权重和多任务学习优化策略自适应调整不同层级任务的重要性。集成Python和深度学习，促进高光谱解混和探测技术在多种应用场景条件下的快速应用。
将遥感解译、空间分析与现代软件技术有机融合，能够面向地理信息工程与时空大数据场景开展智能化、平台化应用开发与系统集成，具备扎实的研究基础和工程转化能力。